

“`html

Läxa

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Naturkunskap 1a2

Tema: Ekosystem och biodiversitet

Ordkollen

Här listas tio ämnesord på läxans tema som är bra att känna till betydelsen av.

- **Ekosystem:** Ett system som består av levande organismer och deras omgivning interagerande som en enhet.
- **Biodiversitet:** Mångfalden av livsformer på jorden, inklusive variationer inom arter, mellan arter och ekosystem.
- **Energiflöde:** Den energi som flödar genom ekosystemet, vanligen från solens strålar till växter och sedan till konsumenter.
- **Kretslopp:** Cykliska processer där material som kol och kväve återvinns i ekosystemet.
- **Biotop:** En specifik miljö där en viss växt- eller djurart lever.
- **Population:** En grupp individer av samma art som lever i samma område.
- **Störningar:** Faktorer som påverkar ekosystemets normala funktioner, exempelvis brand, översvämning eller mänsklig aktivitet.
- **Resiliens:** Ekosystemets förmåga att återhämta sig efter en störning.
- **Habitats:** De specifika områden där organismer lever och kan överleva.
- **Ekologisk hållbarhet:** Förmågan hos ett ekosystem att upprätthålla sina processer och mångfald över tid.

Instuderingsfrågor

1. Vad kännetecknar ett ekosystem?
2. Hur bidrar biodiversitet till ekosystemets stabilitet?
3. Kan du ge exempel på mänskliga aktiviteter som påverkar ekosystem?
4. Vad är skillnaden mellan producent, konsument och nedbrytare?
5. Vad innebär energiflöde i ett ekosystem?
6. Hur påverkar störningar ekosystemets funktion?
7. Vilka faktorer spelar roll för ett områdes biodiversitet?
8. Vad är syftet med ekologi inom naturvetenskapen?

9. Hur kan man mäta biologisk mångfald?
 10. Varför är ekosystemtjänster viktiga för mänskligheten?

Övning

Nedan listas uppgifter och fyra svarsalternativ. Du ska ringa in det alternativ som är korrekt. Observera att av de fyra alternativen är endast ett korrekt.

Beskrivning	A	B	C	D
Vad är en producent i ett ekosystem?	Döda organismer	Fototrofer	Predatorer	Herbivorer
Vilket begrepp beskriver faktorer som påverkar ekosystemets hälsa?	Biotop	Resiliens	Störningar	Population
Vad kallas de kretslopp som hjälper till att återvinna näringsämnen i ekosystemet?	Störningar	Kretslopp	Biologisk mångfald	Resursutnyttjande
Vilken av följande är en förnybar resurs?	Kolfossil	Sola	Olja	Gas
Vilken typ av ekosystem är mest hotad av klimathot?	Öken	Tropisk regnskog	Savann	Bergsområde
Vad syftar begreppet ekosystemtjänster på?	Tjänster utförda av människor	Fördelar som naturen ger oss	Tjänster som påverkar klimatet	Ingen av ovanstående
Vad är ett exempel på en nedbrytare?	Varg	Svamp	Gräs	Björn
Vilka faktorer avgör bärkraften i ett ekosystem?	Temperatur och regn	Antal individer och resurser	Typ av vegetation	Allt ovan
Vad innebär biologisk mångfald?	Antal arter i ett område	Antal individer av en art	Antal livsmiljöer	Allt ovan

Vilken typ av ekosystem påverkas hem när mest av människans aktiviteter?

Tropiska regnskogar

Arktiska områden

Öknar

Inga av ovanstående

Skrivuppgifter

Här presenteras tre olika skrivuppgifter som är utformade på tre olika svårighetsnivåer: enkel, medel och svår.

Skrivuppgift 1: Ekosystemens betydelse

Beskriv vad ett ekosystem är och vilket betydelse det har för både människor och djur. Tänk på att ta med exempel från vardagen. Svarslängd: ca. 200 ord (En sida).

Skrivuppgift 2: Hot mot biologisk mångfald

Diskutera tre olika hot som den biologiska mångfalden står inför idag och föreslå åtgärder som kan vidtas för att motverka dessa hot. Svarslängd: ca. 300 ord (En halv sida).

Skrivuppgift 3: Ekologisk hållbarhet och framtiden

Reflektera över hur vi kan arbeta mot en ekologiskt hållbar framtid. Vilka handlingar kan individer och samhällen vidta för att skydda våra ekosystem och biologiska mångfald? Diskutera både lokala och globala perspektiv. Svarslängd: ca. 400 ord (En och en halv sida).

“

Tags: [Gymnasiet](#), [Läxa](#)